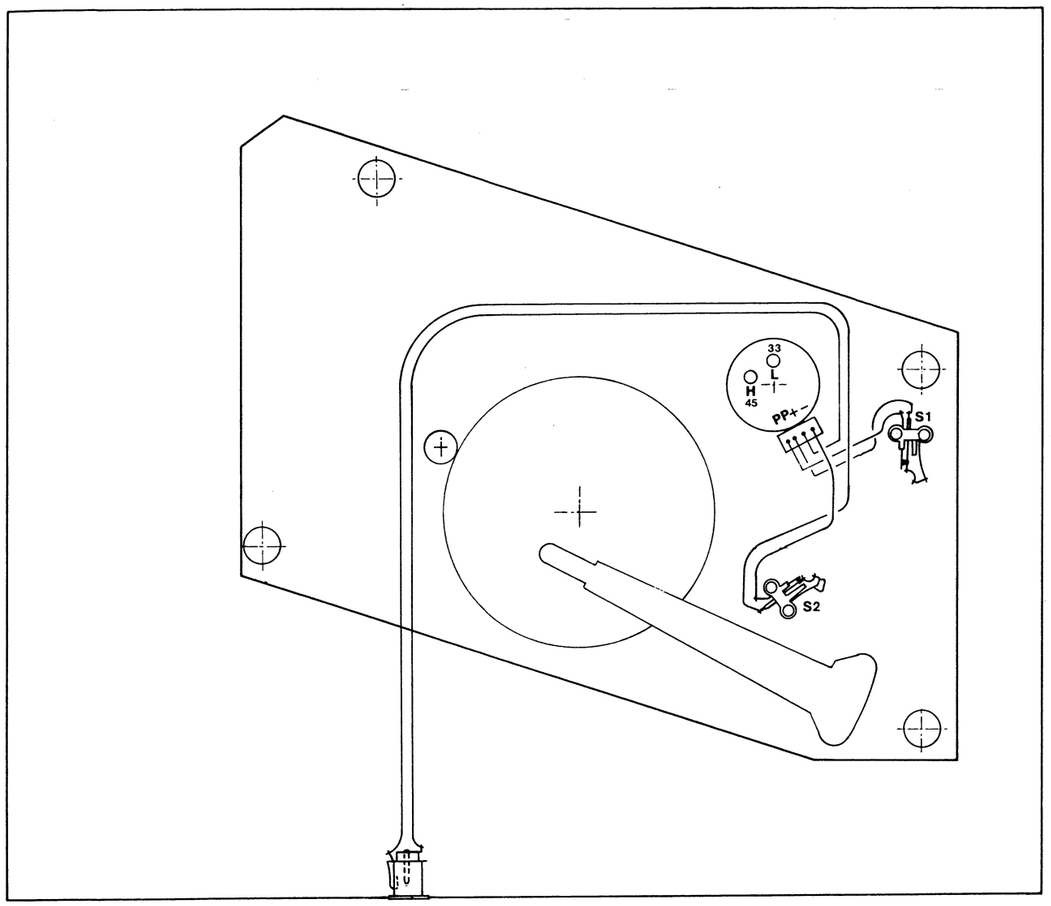
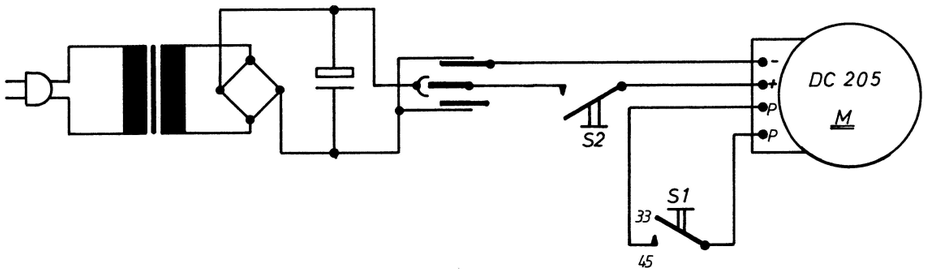
Verdrahtungsplan / Wiring schema / Schema de câble / Piano cablaggi



S 1 = Drehzahlschalter / Speed selector switch / Commutateur de vitesse / Selettore velocità
S 2 = Motorschalter / Motor switch / Interrupteur de moteur / Interruttore motore

Abgleich / Alignment / Alignement / Taratura
1. n33 1/3 U/min. L
2. n45 U/min. H



Dual

CS 450

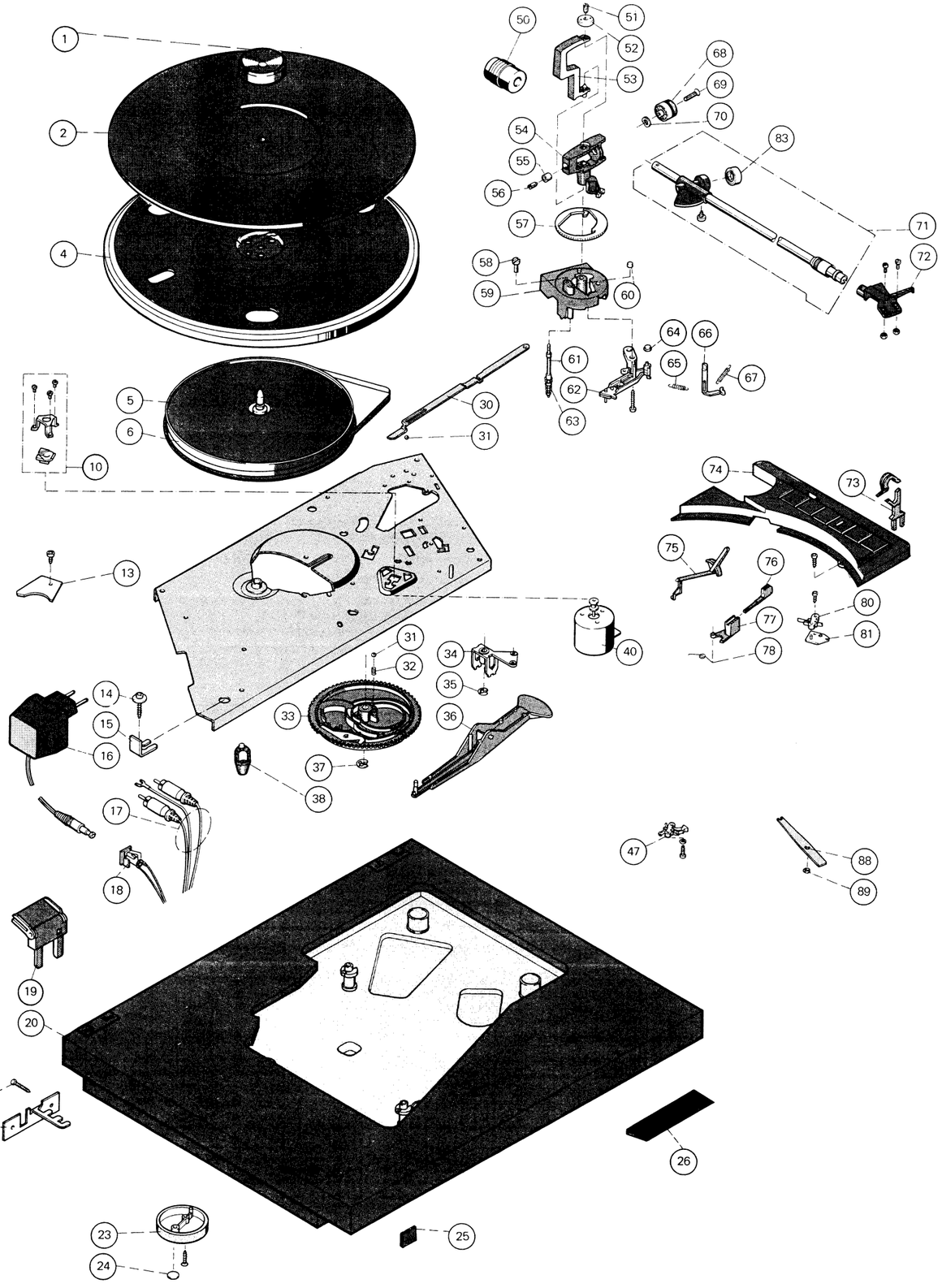
Service-Anleitung
Service Manual
Instructions de Service
Istruzioni di servicio

Technische Daten Meßwerte = typische Werte	**Technical data** Measured values = typical values	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques	**Dati tecnici** Valori di misuri = valori tipici	
Riemenantrieb elektronisch-geregelter Gleichstrommotor	**Belt drive** electronic-controlled DC motor	**Entraînement à courrole** moteur à courant continu reglé par électronique	**Trasmissione a cinghia** Motore CC con regolazione elettronica	Dual CS 450
Netzspannung (Steckdosen-Netzgerät)	**Mains voltage** (Mains set)	**Tensions secteur** (Adapteur secteur)	**Tensione di rete** (presa – alimentatore)	230 V / 50 Hz oder, or, ou 115 V / 60 Hz
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	**Frequenza**	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	**Power requirement**	**Consommation**	**Potenza assorbita**	1,5 W
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	**N° giri piatto disco**	33⅓, 45 U/min.
Gleichlaufschwankungen DIN/WRMS	**Wow and flutter** DIN/WRMS	**Tolérance de vites** DIN/WRMS	**Tolleranza di velocità** DIN/WRMS	± 0,07/0,04 %
Plattenteller	**Platter**	**Plateau**	**Piatto disco**	304 mm Ø
Störspannungsabstand (DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungs-abstand	**Signal-to-noise ratio** (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	**Rapporto segnale/rumore** (DIN 45 500) Segnale/tensione esterna rombante Segnale/tensione di disturbo rombante	 48 dB 72 dB
Effektive Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	**Lunghezza effettiva del braccio**	211 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	**Angolo di piegatura**	26°
Überhang	**Overhang**	**Excédent**	**Eccedenza**	19,5 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle tangentiel de l'erreur de piste**	**Angolo tangenziale di scarto di traccia**	0,15°/cm Rad.
Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal	**Cartridge** HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel	**Cellule** HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche	**Fonorivelatore elettromagnetico** HiFi DIN 45 500 rosso R canale destro verde RG massa canale destro blu GL massa canale sinistro bianco L canale sinistro	Dual DMS 249 E
Diamantnadel elliptisch	**Diamond stylus** elliptical	**Aiguille/diamant** elliptique	**Puntina di diamante** elittica	Dual DN 249 E 18×8 µm ⬭
Empfohlene Auflagekraft	**Tracking force**	**Force d'appui**	**Forza d'appoggio**	15 mN (12,5–16 mN)
Übertragungsbereich	**Frequency range**	**Bande passante**	**Banda passante**	10 Hz – 22 kHz
Übertragungsfaktor	**Output**	**Facteur de transmission**	**Fattore di trasmissione**	4 mV/5 cms^{-1}/1 kHz
Compliance horizontal vertikal	**Compliance** horizontal vertical	**Compliance** horicontale verticale	**Compliance** orizzontale verticale	30 µm/mN 25 µm/mN
Tonabnehmergewicht	**Cartridge weight**	**Poids de cellule**	**Peso fonorivelatore**	4,5 g
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel	**Total capacitance** Tonearm leads and audio-cables	**Capacité totale** Câble du bras et câble de la cellule	**Capacità totale** Cavo braccio e fonorivelatore	 ca. 160 pF
Abmessungen (B×H×T)	**Dimensions (W×H×D)**	**Dimensions (L×H×P)**	**Dimensioni (L×A×P)**	440×119×360

Dual GmbH · Postfach 1144 · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

921 580 0589

Copyright by Dual



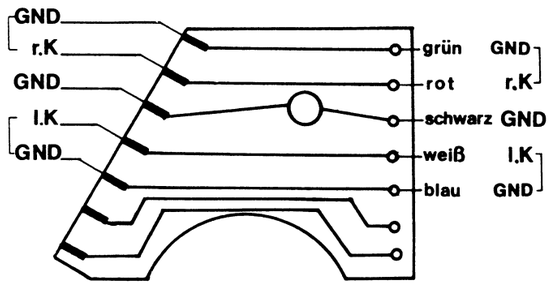
Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachées · CS 450

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	274 304	Zentrierstück
2	282 536	Plattentellerbelag
4	282 537	Plattenteller
5	282 539	Antriebsteller
6	272 489	Flachriemen
10	271 780	Motorbefestigungsteile
13	272 095	Leiterplatte
14	272 110	Schraube 4×20
15	272 111	Distanzstück
16	285 417	Steckernetzgerät 230 V, 50/60 Hz EUR.
	285 418	Steckernetzgerät 240 V, 50 Hz Engl.
	285 419	Steckernetzgerät 115 V, 60 Hz USA
17	207 301	Tonabnehmerkabel
18	285 022	Buchse-Kleinspannung
19	279 005	Scharnier
20	277 090	CH 45 Abdeckhaube
	285 270	Gehäuse kpl.
21	285 021	Befestigungsblech
22	285 014	Schraube 3,5×20
23	285 393	Fuß silber
24	229 816	Elastikpuffer
25	234 533	Dual-Schild
26	285 176	Frontpult CS 455
30	272 074	Abstellschiene
31	209 358	Kugel 4
32	273 144	Druckfeder
33	273 390	Kurvenrad
34	285 036	Lagerbock
35	210 147	Sicherungsscheibe 4
36	273 391	Hauptthebel
37	210 148	Sicherungsscheibe 5
38	273 468	Gummipuffer
40	285 026	DC-Motor DC 205 kpl.
47	274 105	Mikroschalter
50	285 405	Gewicht
51	230 063	Gewindestift

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
52	273 207	Kontermutter
53	279 471	Rahmen kpl.
54	279 466	Lagerrahmen kpl.
55	262 695	Kontermutter
56	217 438	Gewindestift
57	285 031	Skatingring bedruckt
58	281 237	Schraube M 3×6
59	285 096	TA-Sockel
60	279 755	Steuerpimpel
61	281 400	Heberbolzen
62	275 362	Segment
63	272 450	Druckfeder
64	275 118	Hülse
65	272 077	Zugfeder
66	276 625	Skatinghebel
67	273 135	Zugfeder
68	262 068	Drehknopf
69	249 097	Schraube M 2,5×12
70	261 798	Sicherungsscheibe
71	281 944	Tonarm kpl.
72	280 554	Tonarmkopf
73	285 181	Tonarmstütze kpl.
74	285 039	Abdeckung
75	272 454	Lifthebel
76	276 373	Schalttaste
77	276 371	Umschaltgabel
77	285 072	Schaltbegrenzer
78	272 373	Schenkelfeder
80	285 074	Mikroschalter
81	280 796	Distanzstück
83	261 982	Federhaus
88	272 078	Stellschiene
89	210 146	Sicherungsscheibe
	281 239	Faltschachtel
	285 027	Seitenschale
	285 189	Bedienungsanleitung CS 450

Änderungen vorbehalten! Subject to change! Sous réserve de modification! Con riserva di modifiche!

Anschlußplatte 7-polig
Connecting plate 7-pin
Plaque de branchement 7-pôles
Piastra a 7 poli



grün = green / vert / verde
rot = red / rouge / rosso
schwarz = black / noire / nero
weiß = white / blanc / bianco
blau = blue / bleu / blu